

- H. triquetrum* (L.) Br. eur. — V. Feldkirch: Tisis, c. fr., und Kapf (Feldk. Gymn.). — T. Innsbruck: Edgartsteig, c. fr. (Baer). Bruneck, schön fruchtend (A. Reyer, 1884). — N.-Oe. Weichselthal—Sooser Lindkogel bei Baden, c. fr. (Jur., 1860). — U. Finta, Comitatus Saros, c. fr. (Veselský, 1859). Keszthely, c. fr. (Hutter). — G. Jeziorki bei Chrzanów, c. fr. (Schliephacke).
- H. triquetrum* (L.) Br. eur. var. *simplex mihi*. Pflanze sehr robust, über 1 dm hoch, Stengel ohne oder mit sehr wenigen, äusserst kurzen Aesten, Seta kurz, Kapsel dicker als bei der Normalform. — O.-Oe. Unter den Aesten einer niedrigeren Fichte (also an ganz schattigem Orte) Laub und die angehäuften Nadeln durchbrechend am Traunfall (! 1897). — Aehnliche Exemplare sah ich bis jetzt in keinem Herbar.
- H. squarrosus* (L.) Br. eur. — N.-Oe. Rekawinkel bei Wien, c. fr. (Jur., 1860). — T. Amras, c. fr. (Murr, 1880).
- H. rugosus* (L.) Lpr. — O.-Oe. Steyr, auf Wiesen, steril (! 1898). Trattenbach, an einigen Orten, steril (! 1897). — T. Oberried bei Sterzing, 1000 m (Baer). Bereiterhof bei Innsbruck, in schönen Rasen (Murr).

## Beitrag zur Perliden- und Trichopteren-Fauna Südtirols.

Von

**Dr. Peter Kempny**

in Gutenstein (Nied.-Oest.).

(Mit 5 Abbildungen im Texte.)

(Eingelaufen am 11. April 1900.)

Die im Nachfolgenden aufgezählten Perliden und Trichopteren wurden von Fräulein Rosine Handlirsch gelegentlich eines vom 26. Juli bis zum 28. August 1899 währenden Aufenthaltes in Wildbad Innichen im dortigen Quellengebiet gefangen und mir in zuvorkommender Weise für meine Sammlung übergeben, für welche Liebenswürdigkeit ich hiermit meinen besten Dank sage.

Die Hauptmasse der sehr individuenreichen Ausbeute bestand aus Perliden, von denen 14 Arten (worunter eine neue) gefunden wurden, in Anbetracht der für diese Familie ziemlich vorgerückten Jahreszeit ein sehr günstiges Ergebniss, welches nur durch die grosse Seehöhe des Sammelgebietes (circa 1360 m) zu erklären ist.

Die Trichopteren waren sowohl an Individuen als auch an Arten weit spärlicher vertreten; ich glaubte sie jedoch nicht mit Stillschweigen übergehen zu sollen, da unsere Kenntnisse bezüglich der Neuropteren-Fauna Süd-

tirols noch sehr mangelhaft sind. [Eine kleine Notiz hierüber von Mac Lachlan findet sich im „Entom. Monthly Mag.“ (2), Vol. VII (32), p. 258.]

### Perlidae.

1. *Dictyopteryx intricata* Pict. Ein ♀. Diese nach der sehr guten Beschreibung von Dr. Ris (Mittheil. der Schweizer Entom. Gesellsch., Bd. 9, Heft 7, S. 5) leicht zu erkennende Art war früher aus Oesterreich nur von Gastein bekannt.

2. *Dictyopteryx fontium* Ris. Zwei Stücke. Findet sich auch in Kärnten, Steiermark und Niederösterreich (Gutenstein und Reisthal), und zwar an Quellen und Gebirgsbächen. [Dagegen kommt *D. alpina* (Pict.) Ris in Niederösterreich nicht vor, denn Brauer's niederösterreichische Typen seiner *alpina* sind ebenfalls *D. fontium* Ris.] Beide Arten sind auch ohne Untersuchung der Genitalien durch den Flügelschnitt und die Form des Kopfes und des Pronotums leicht zu unterscheiden.

3. *Chloroperla rivulorum* Pict. Häufig.

4. *Isopteryx tripunctata* Scop. Nicht selten.

5. *Leuctra Braueri* Kempny. Ungemein häufig.

6. *Leuctra albida* Kempny. Einige Exemplare.

7. *Leuctra Carinthiaca* Kempny. Häufig, aber merkwürdiger Weise nur Weibchen. Bezüglich dieser Art wären Beobachtungen an Ort und Stelle sehr erwünscht.

8. *Leuctra cingulata* Kempny. Nicht selten.

9. *Leuctra Handlirschi* Kempny nov. var. (?) *Teriolensis*.

Die Innichener Exemplare zeigen einige Besonderheiten, welche die Aufstellung eines eigenen Namens für dieselben rathsam erscheinen lassen.

Am Vorderrande des sechsten und siebenten Dorsalsegmentes des Männchens (Fig. 1 und 2) treten nämlich schmal trapezförmige, stark chitinsirte Querspangen auf, welche (besonders auf dem siebenten Segmente) deutlich über die Dorsalfäche emporragen, was besonders in der Seitenansicht gut zu sehen ist. Ausserdem sind die vorderen oberen Pleurenecken des achten Segmentes stark verdickt und zu einem dreieckigen Appendix umgebildet. Beim Weibchen (Fig. 3) ist das Abdomen zwischen den Genitalklappen wulstig aufgetrieben.

Wenn ich die Exemplare nicht im getrockneten Zustande erhalten hätte, so dass sie erst durch Behandlung mit Kalilauge zur Untersuchung tauglich gemacht werden mussten, hätte ich sie ohne Bedenken für eine neue, wenn auch der *L. Handlirschi* nahe stehende Art gehalten. So aber ist es nicht ausgeschlossen, dass manche Strukturen infolge dieser (übrigens sehr zu empfehlenden) Methode, auf welche mich Mr. Morton aufmerksam machte, viel deutlicher als in vivo hervortreten; ich begnüge mich daher, diese Form einstweilen als Varietät aufzustellen und überlasse die Entscheidung bezüglich der Artberechtigung künftigen Forschungen.

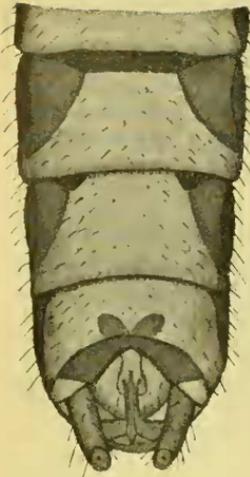


Fig. 1. ♂ von oben.



Fig. 3. ♀ von unten.

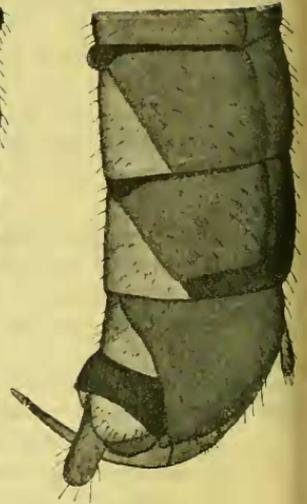


Fig. 2. ♂ von der Seite.

Fig. 1—3.

*L. Handlirschi* Kempny  
nov. var. *Teriolensis*.

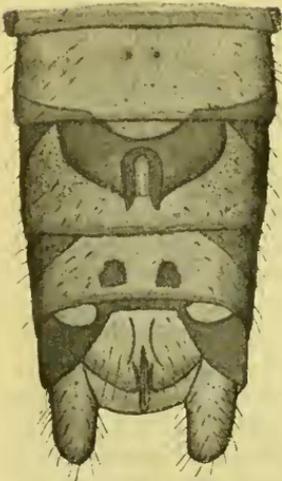


Fig. 4.  
*Leuctra Rosinae* ♂, von oben.

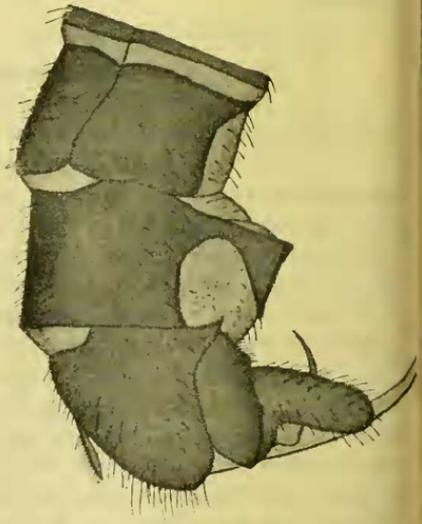


Fig. 5.  
*Leuctra Rosinae* ♂, von der Seite.

[Das Studium eines reichhaltigen Materials aus Schottland hat mich zu der Ueberzeugung gebracht, dass *L. Handlirschi* und *L. inermis* als Localrassen zusammengezogen werden müssen; erstere ist die Form des Hochgebirges, letztere die der subalpinen, respective montanen Region. Die schottischen Stücke sind im Allgemeinen noch als *inermis* zu bezeichnen, manche jedoch (besonders von Loch Rannoch) kommen der *Handlirschi* schon sehr nahe. Das für die Gutensteiner (*inermis*-) Weibchen so charakteristische rautenförmige Dorsalband des Hinterleibes ist bei den Schotten nur durch einzelne dunkle Rautenflecke angedeutet, welche kein zusammenhängendes Band bilden. Die Männchen besitzen die appendixartige Verdickung der Pleurecken des achten Segmentes ähnlich den Tirolern, jedoch nicht so kräftig ausgeprägt.]

10. *Leuctra Rosinae* nov. spec.

♂. Exp. 11—12 mm, long. corp. 5·5—6·5 mm. ♀. Exp. 11·5—12·5 mm, long. corp. 6—7 mm.

Kopf dunkelbraun, Hinterhaupt noch dunkler, nach innen von der Fühlerwurzel ein ovaler schwarzer Fleck. Fühlerwall weissgelb, Scapus schwarzbraun, die übrigen Glieder etwas lichter.

Pronotum kastanienbraun, etwas breiter als lang, mit leicht geschwungenen Seitenrändern und abgerundeten Ecken. Querlinien sehr fein, intensiv schwarz, Mittellinie aus zwei Reihen sehr kleiner Höckerchen zusammengesetzt, nicht besonders kräftig. Nebenlinien vorne und hinten mässig divergirend, Aussenlinien nur im vorderen Drittel des Pronotums vorhanden, hier aber sehr fein und tief schwarz. Das im Vergleiche zu den Seitenfeldern etwas lichtere Mittelfeld nimmt in der Mitte beiläufig ein Sechstel der Breite des Pronotums ein.

Meso- und Metanotum dunkel gelbbraun.

Beine etwas lichter, Spitze der Femora und Basis der Tibien dunkler.

Flügel mit licht bräunlichem Ton, Geäder zart, gelbbraun. Subcostal- und Radialquerader beinahe in einer Geraden; letztere trifft den vorderen Ast des Sector radii derart, dass der Abschnitt desselben vom Einmündungspunkte der Querader bis zur Theilungsstelle nur halb so lang ist wie der Stiel der Sectorengabel. Im vorderen Cubitalfeld 5—6, im hinteren 10—12 Queradern.

Abdomen des Männchens (Fig. 4 und 5) oben dunkel gelbbraun, schwach chitinisirt. Das siebente Segment nahe dem Vorderrande mit zwei dunklen Punkten, am Hinterrande senden die Pleuren spitzwinkelige Fortsätze bis auf die Dorsalfäche. Die Dorsalplatte des achten Segmentes ist herzförmig und am Vorderrande bogenförmig ausgeschnitten. In der Mittellinie desselben befindet sich ein Appendix, der einem schmalen Hufeisenmagnet mit nach hinten gerichteten, dreieckig zugespitzten Enden ähnlich sieht. Seine Schenkel fallen nach aussen steiler ab als gegen die mittlere rinnenförmige Mulde. Das neunte Segment ist nahe dem Hinterrande mit zwei unregelmässig viereckigen Flecken gezeichnet. Supraanalklappe gross, lichtgelblich, mit zwei nach aussen concaven Bogenlinien. Subanalklappen schwächer und kürzer als die kräftigen Titillatoren. Cerci plump.

Mit diesen Männchen zusammen wurde eine grosse Anzahl von Weibchen gefangen, die der *L. armata* Kempny sehr ähnlich sehen, nur scheinen die Vaginalklappen am Ende gerade abgestutzt, nicht abgerundet zu sein. Da kein ♂ von *L. armata* gefunden wurde, zweifle ich nicht, dass diese fraglichen ♀ wirklich zu *Rosinae* gehören. Eine solche Aehnlichkeit zwischen den ♀ nahe verwandter Arten ist ja bei Perliden und auch bei anderen Neuropteren nichts Seltenes. Leider wurde kein Paar in copula beobachtet, was die Frage sofort entschieden hätte.

Diese hübsche kleine Art, die ich mir nach der Entdeckerin zu benennen erlaube, wurde zahlreich von den das Bachufer einsäumenden Coniferen geklopft.

11. *Protonemura*<sup>1)</sup> *nitida* Klapálek. Sehr häufig.
12. *Nemura cinerea* Morton.
13. *Nemura lateralis* Morton.
14. *Nemura inconspicua* Morton. Alle drei Arten sehr häufig.

### Trichoptera.

1. *Metanoea flavipennis* Pict. Sehr zahlreich. Neu für Tirol.
2. *Halesus ruficollis* var. *melancholicus* Mac Lach. Zwei ♀.
3. *Drusus chrysotus* Rbr. Ein ♀.
4. *Sericostoma subaequale* Mac Lach. Ein ♂ wird von Herrn Mac Lachlan, der die grosse Güte hatte, einige interessantere Trichopteren meiner Sammlung über Intervention Herrn Morton's zu begutachten, in Anbetracht des Fundortes zu dieser Art gezogen.
5. *Rhyacophila torrentium* P. Ein ♀.
6. *Rhyacophila intermedia* Mac Lach. Ein schönes ♂ dieser sehr seltenen Art am Licht gefangen. Mac Lachlan kennt in seiner „Monogr. Revis.“ nur zwei Stücke, eines von Bruck a. d. Mur und eines von Raibl.

<sup>1)</sup> Anmerkung. Ich benütze diese Gelegenheit, um zwei in meiner Bearbeitung des Genus *Nemura* (in diesen „Verhandlungen“, Jahrg. 1898) enthaltene Irrthümer richtig zu stellen.

1. Meine *N. marginata* ist gleich *N. praecox* Morton, wie ich mich durch Vergleichung von Morton'schen Typen überzeugt habe.

2. Unter *N. nitida* P. sind zwei Arten vermengt, obwohl auf die Differenzen im Text hingedeutet ist. Die eine ist die wahre *N. nitida* P., zu welcher die Gutensteiner Exemplare, sowie die Beschreibung und die Figuren gehören, die andere ist die *N. lateralis* Gerstäcker (*marginata* Morton), welche sich durch die Kammzähne an der Spitze der Subanalklappen von der ersteren unterscheidet. Hieher sind die Stücke aus den Radstätter Tauern zu ziehen.

Zu diesen beiden Arten kommt nun als dritte in dieser schwierigen Gruppe die oben angeführte *N. nitida* Klap. (Věstník Česk. Akad., 1898, čisl. 2, p. 7, resp. 10 [Sep.-Abdr.], Fig. 11 und 12), welche — da Prof. Klapálek jetzt ebenfalls geneigt ist, in meiner *nitida* die wahre Pictet'sche Art anzuerkennen — selbstverständlich neu benannt werden muss. In einer demnächst erscheinenden Arbeit wird Prof. Klapálek die Unterschiede der drei Arten ausführlich erörtern und die Synonymie der Nemuren einer, hoffentlich endgiltigen, Revision unterziehen, so dass vorderhand kein Anlass zu weiteren Bemerkungen vorliegt. Ich will nur noch erwähnen, dass diese ursprünglich in Bosnien (Berg Trebović bei Sarajevo) aufgefundene Species auch in Kärnten (Friesach) vorkommt.